



Culostraat (gem. Bierbeek)

*Archeologisch vooronderzoek door middel van
proefsleuven*



T. Deville, S. Houbrechts
& M. Steenhoudt

1. Inhoudsopgave

1.	Inhoudsopgave.....	3
2.	Inleiding	5
2.1.	Onderzoekskader.....	7
2.2.	Ligging.....	7
2.3.	Archeologische verwachting	8
2.4.	Onderzoeksteam.....	9
2.5.	Dankwoord.....	10
3.	Werkwijze	11
3.1.	Veldonderzoek.....	11
3.2.	Uitwerking en rapportage.....	11
4.	Bodem en geomorfologie	12
5.	Resultaten veldonderzoek.....	13
5.1.	Inleiding	13
5.2.	Werkput 1	13
5.3.	Werkput 2	14
5.4.	Werkput 3	15
5.5.	Werkput 4	16
5.6.	Werkput 5	19
5.7.	Werkput 6	20
5.8.	Werkput 7	23
5.9.	Werkput 8	23
5.10.	Werkput 9	25
5.11.	Werkput 10.....	26
6.	Conclusie.....	28
6.1.	Inleiding	28
6.2.	Beantwoording onderzoeksvragen.....	28
7.	Aanbevelingen.....	30
8.	Bibliografie.....	31
9.	Afkorting en begrippen	32
9.1.	Begrippen.....	32
9.2.	Afkorting	32
10.	Bijlagen	33

11.	CD-ROM	34
-----	--------------	----

2. Colofon

Condor Rapporten 3

Culostraat te Opvelp (Gem. Bierbeek)
Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven

Auteurs: T. Deville, S. Houbrechts & M. Steenhoudt
In opdracht van : Danneels Projects NV
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Bilzen, Mei 2008.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



Condor Archaeological Research

Martenslindestraat 31,

3742 MARTENSLINDE

Tel 0032 (0)498 59 38 89

E-mail: info@condorarch.be

www.condorarch.be

3. Administratieve gegevens

3.1. Onderzoeksgegevens

Datum Veldwerk:	08/05/2008 – 11/05/2008
Uitvoerder:	Condor Archaeological Research
Condor Rapporten:	3
Opdrachtgever:	Danneels Projects NV
Contactpersoon:	T. De Munck Danneels Projects NV Minervastraat 2 1930 ZAVENTEM
Onderzoeksvorm:	Prospectie met ingreep in de bodem
Vergunningsnummer:	2008/60
Naam Aanvrager:	Deville Tom
Naam site:	Culostraat Opvelp, Bierbeek.
Bevoegd gezag:	R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed, Afdeling Vlaams Brabant.

3.2. Locatiegegevens

Provincie:	Vlaams Brabant
Gemeente:	Bierbeek
Plaats:	Culostraat
Toponiem:	Opvelp
Kadastrale gegevens:	Afdeling 4, Sectie D, nr(s). 132p3, 132s3, 132t3 en 132f4
Kaartblad:	/

4. Inleiding

4.1. *Onderzoekskader*

Van 8 tot en met 11 mei 2008 werd in opdracht van Danneels Projects nv een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Condor Archaeological Research aan de Culostraat te Opvelp, gemeente Bierbeek, provincie Vlaams Brabant. De aanleiding van dit onderzoek is de verkaveling van enkele percelen, de aanleg van een rioleringsstelsel, wegeniswerken en de bouw van 14 woningen binnen het onderzoeksgebied. Op het moment van onderzoek was de verstoringsdiepte nog niet gekend.

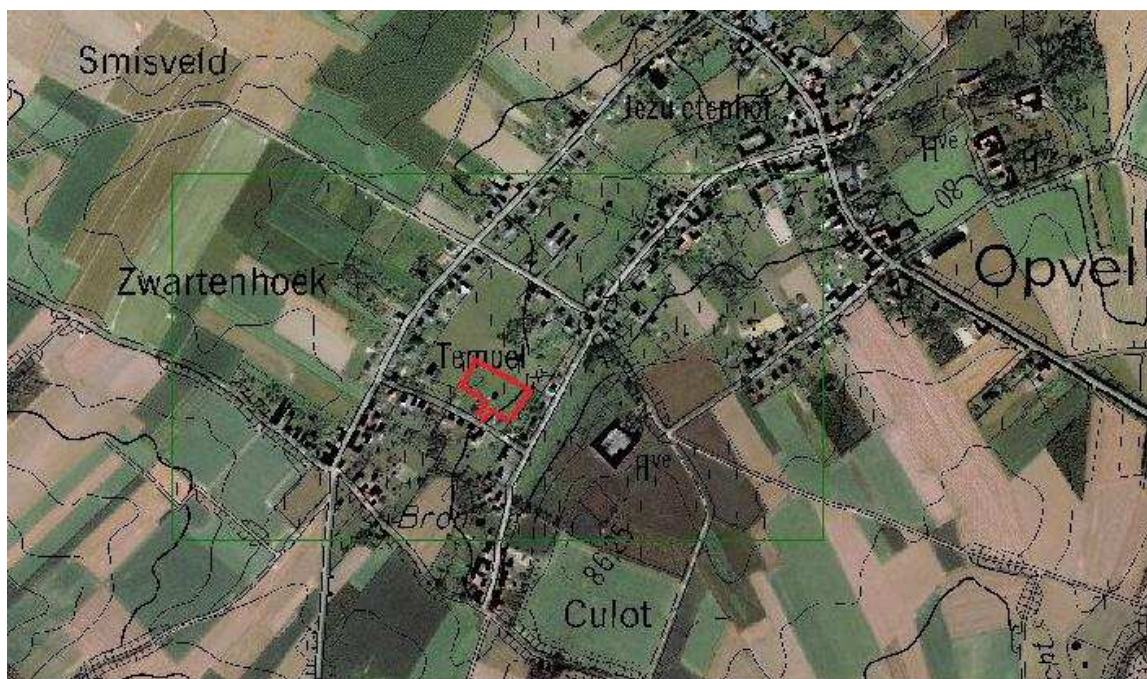
Het doel van dit proefsleuvenonderzoek is om alle eventuele archeologische resten te inventariseren en om de bodemopbouw in detail te bekijken. Tijdens dit onderzoek dienen de volgende vragen beantwoord te worden:

- Zijn er al dan niet bekende archeologische waarden aanwezig en waar zijn deze gelokaliseerd?
- Op welke diepte bevinden deze waarden zich?
- Wat is de aard, omvang en datering van de resten?
- In hoeverre worden eventuele archeologische resten bedreigt door de voorgenomen bodemingreep?

In dit rapport zullen alle resultaten van het veldonderzoek worden beschreven. Aan de hand hiervan kunnen er aanbevelingen gedaan worden voor een eventueel vervolgonderzoek of bewaring in-situ.

4.2. *Ligging*

Het onderzoeksgebied is gelegen achter de woningen gelegen aan het kruispunt tussen de Culostraat en de Culostraat. De dorpskern van Opvelp, enkele straten met lintbebouwing, situeert zich circa een halve kilometer ten noordoosten van het plangebied. Het plangebied is momenteel in gebruik als weiland waarop zich twee kleine stallen bevinden.



Afbeelding 1: Topografische kaart van de omgeving. Het plangebied wordt aangeduid in door het rode kader.

4.3. Archeologische verwachting

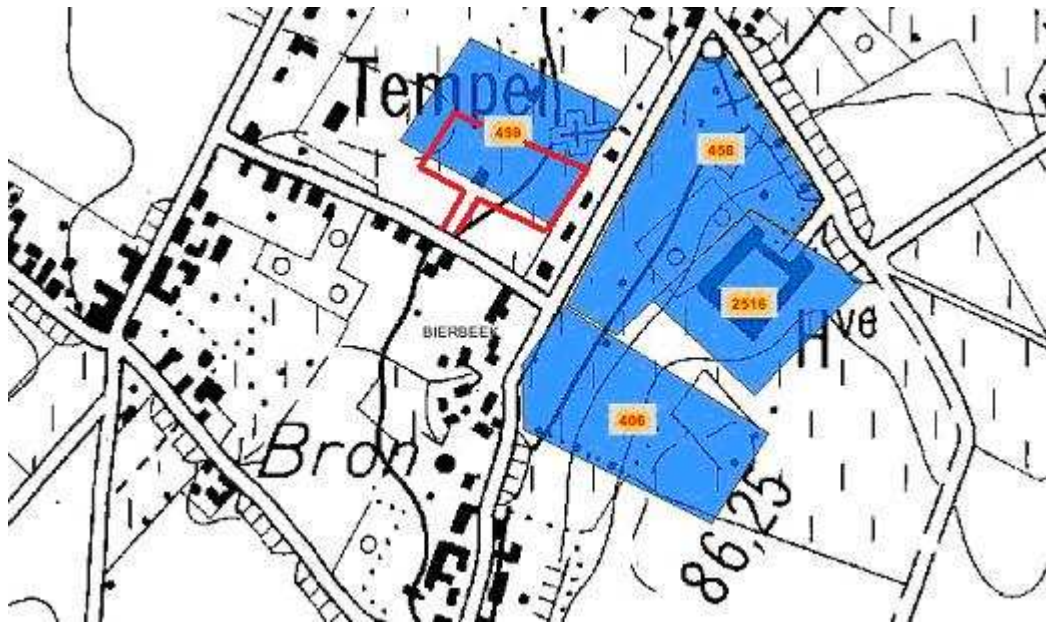
Het plangebied is gelegen op een naar het oosten gelegen helling. Vlakbij stroomt de, nu gekanaliseerde, Velp. Vanaf het paleolithicum tot en met de vroege middeleeuwen verkiest men hoge, droog gelegen zones om een nederzetting te bouwen. Vanaf de volle middeleeuwen gaat men zich in de onmiddellijke nabijheid van stromend water vestigen. Louter op basis van de topografische situatie krijgt het plangebied een middelhoge verwachting voor het paleolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en een hoge verwachting voor de volle en late middeleeuwen. Op basis van de gegevens van de huidige eigenaars kan worden geconcludeerd dat voor de nieuwe tijd een lage verwachting heerst. Het plangebied is reeds verschillende generaties lang in gebruik als landbouwgrond.

Binnen het plangebied en in de onmiddellijke omgeving worden op het CAI (Centraal Archeologische Inventaris) vier gebieden aangeduidt als zijnde een zone met een archeologische potentie (afbeelding 2). Binnen het plangebied werden op luchtfoto's een groot cirkelvormig en rechthoekig, donker spoor waargenomen (CAI nr. 459).

Aan de oostelijke zijde van de Culostraat werden op luchtfoto's ovale en cirkelvormige sporen ontdekt (CAI nr. 458). Hieraan kon, net zoals de vorige beschrijving, geen datering aan worden gekoppeld.

Net ten zuiden hiervan werden in het verleden één of enkele archeologische artefacten aangetroffen (CAI nr. 406). Aan een verdere verfijning van de gegevens ontbreekt het momenteel nog.

Ten slotte krijgt ook de laat-middeleeuwse hoeve aan de oostelijke zijde van de Culostraat een archeologische waarde toegekend (CAI nr. 2516).



Afbeelding 2: Archeologisch waardevolle gebieden in de nabijheid van het plangebied (rood kader)

Op basis van de gegevens, verkregen via het CAI kan aan het plangebied een hoge archeologische verwachting worden gegeven.

4.4. Onderzoeksteam

Het onderzoeksteam van Condor Archaeological Research bestond uit:

- T. Deville Veldwerk en rapportage
- S. Houbrechts Veldwerk en rapportage
- M. Steenhoudt Rapportage

4.5. Dankwoord

Dankzij de medewerking en vertrouwen van velen kon er tijdens dit project voortvarend worden gewerkt. In het bijzonder danken we de Dhr. T. De Munck (Danneels Projects nv), Peri Bouw voor het leveren van de graafmachine, Dhr. Theo Deweerdt en Mevr. S. Adriaenssens voor hun archeologische kennis van het plangebied en omgeving, en R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed (E. Patrouille en A. Arts).

5. Werkwijze

5.1. Veldonderzoek

De proefsleuven worden zo gelijkmatig mogelijk verspreid over het plangebied. De ligging en oriëntatie wordt bepaald aan de hand van de aanwezige perceelbegrenzing. Het plangebied wordt namelijk min of meer gelijkmatig verdeeld in twee delen door een omheining die van oost naar west door het plangebied loopt. Door middel van een gelijkmatige spreiding wordt er getracht een duidelijk en representatief beeld te schetsen van het plangebied. Er wordt circa 12 % van het plangebied onderzocht.

De graafmachine verwijdert de toplaag. Hieronder, in de E-, Bt- of de top van de C-horizont, wordt het vlak aangelegd. Alle aanwezige sporen worden manueel opgeschaafd. Vervolgens worden ze gedocumenteerd (gefotografeerd, getekend, beschreven en geïnterpreteerd).

Alle aangetroffen vondsten worden nauwkeurig gedocumenteerd zodat er, wanneer dat mogelijk is, aan een laag of spoor een datering kan gegeven worden.

De vlakken worden getekend op schaal 1/50^{ste}, profielen en coupes op schaal 1/20^{ste}.

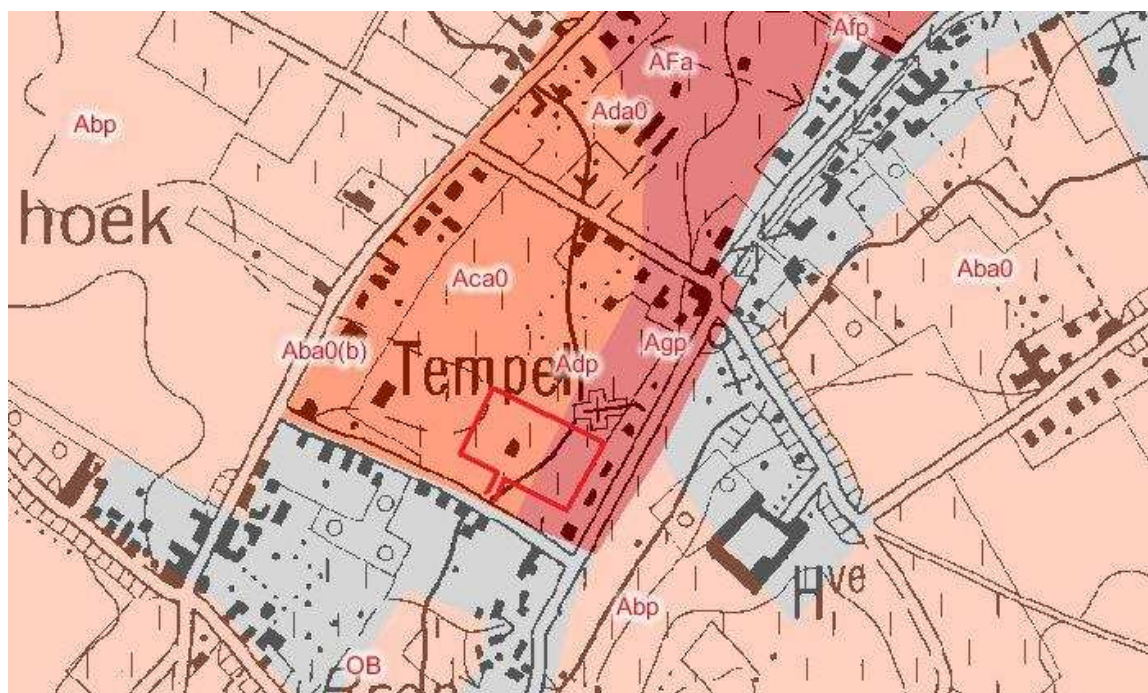
5.2. Uitwerking en rapportage

Na het veldonderzoek zijn de onderzoeksgegevens uitgewerkt en geanalyseerd. Ter afronding van het archeologisch vooronderzoek is de nu voorliggende rapportage samengesteld.

6. Bodem en geomorfologie

In het uiterste oosten van het plangebied worden een uiterst natte leembodem zonder bodemprofiel verwacht (Agp). Deze bodem staat ook wel bekend als een vaaggrond. Door de permanente hoge grondwaterstand heeft er zich geen bodemprofiel in kunnen ontwikkelen. De bodem is gereduceert en heeft daardoor een grijze kleur. Onder de 30 tot 60 centimeter dikke ploegvoor (Ap-horizont) wordt onmiddellijk de onverstoorde moederbodem (C-horizont) aangetroffen.

Het overige deel van het plangebied is hoger gelegen en daardoor worden er een matige droge leembodem met een textuur B-horizont aangetroffen. Deze brikgronden bevatten onder de ploegvoor (Ap-horizont) een uitspoelingshorizont (E-horizont). Klei- en lutumdeeltjes zijn uitgespoeld en hebben zich dieper terug afgezet. Die inspoelingslaag (B-horizont) is veel siltiger. Geleidelijk aan loopt deze horizont over in de C-horizont.



Afbeelding 3: Bodemkaart van de omgeving. Het plangebied staat als rood kader aangegeven.

7. Resultaten veldonderzoek

7.1. *Inleiding*

Het veldonderzoek aan de Culostraat te Opvelp werd uitgevoerd door S. Houbrechts en T. Deville. Daarbij werden 10 egaal verspreide sleuven aangelegd die circa 12 % van het terrein dekte. Daarmee werd het vooropgestelde Plan van Eisen gevolgd (zie 3.1).

Sleuf 1 en 10 hadden een noord-zuid oriëntatie en volgden de oostelijke en westelijke perceelsgrenzen van het plangebied.

Hiertussen werden in oostwestelijke richting parallelsleuven (werkput 2 t.e.m. 6) aangelegd met een tussenliggende afstand van 13 meter. Parallel daaraan werden aan de zuidzijde van het terrein twee korte sleuven (werkput 7 en 8) aangelegd, met de bedoeling de toegangsweg niet af te snijden. Tenslotte werd er nog een korte sleuf (werkput 9) aangelegd in noordzuidelijke richting, tussen de bebouwde percelen aan de Culostraat.

Binnen het plangebied werd geen radebrikgrond (Aca) aangetroffen. In plaats daarvan werden enkel vaaggronden aangetroffen. Onder de ploegvoer (Ap-horizont) werd onmiddellijk de C-horizont aangetroffen. De ploegvoer had een dikte van 30 à 50 centimeter. In het oostelijke deel van het plangebied bevond zich zoals verwacht een hoge grondwaterstand waardoor de bodem er sterk gereduceerd is.

De densiteit van de sporen maakte het niet mogelijk om een analoge afbeelding van het plangebied en de werkputten individueel te geven. Op de bijgevoegde cd-rom kan een DWG-file van het plangebied aangetroffen worden.

7.2. *Werkput 1*

Werkput 1 werd aangelegd over een lengte van 85 meter en heeft een ZW-NO oriëntatie. In deze werkput werd 4 sporen (S1 t.e.m. S4) aangetroffen. Enkel in spoor 1 werden vondsten aangetroffen. Spoor 1 was een greppel van ongeveer 4m breed en had een ZO-NW oriëntatie. Hierin werden een baksteenfragment van recente of subrecente datum, een 13^{de} eeuwswandfragment in grijsbakkend aardewerk en een fragment lichtblauw glas met recente breukvlakken. Mogelijk gaat het om een

spoor van subrecente datum (19^{de} – begin 20^{ste} eeuw) waarin bij de opvulling hiervan vondsten in verzeild zijn geraakt. In spoor 4, een kuil met een diameter van +/- 55cm, werd een met een gutsboor (3cm) de diepte vastgesteld op 15cm. Opvallend was de matig grote hoeveelheid houtskool die zich in de kuil bevond.

7.3. Werkput 2

Werkput 2 werd met een NW-ZO oriëntatie aangelegd over een lengte van 91,70 meter. In deze sleuf werden 21 sporen (S5 t.e.m. S25) aangetroffen.

In spoor 5, een kuil of greppel, werd met de gutsboor een diepte van 20 centimeter vastgesteld. De oriëntatie is NO-ZW met een maximale breedte van 2,25 meter. Hierin werden 2 vondsten aangetroffen. Het betreft een handgesmede ijzeren nagel met brede kop. Deze was te dateren tussen de ijzertijd en heden, omdat het namelijk onmogelijk is om handgesmede ijzeren nagels exact te dateren. Daarnaast werd een wandfragment Andennenaar dat deels geglazuurd is aangetroffen, te dateren tussen 900 en 1200.

In spoor 7 een onregelmatige kuil met een maximale breedte van 1,90 meter werd een handvat in roodbakkend aardewerk met loodglazuur gevonden uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd. Spoor 8, een kuil met een maximale diameter van 1,75 meter werd met de gutsboor een diepte van 20 centimeter vastgesteld. Een gelaagdheid werd er niet in waargenomen.

Spoor 11 was een puinkuil van recente of subrecente oorsprong. Omdat de mogelijkheid bestond dat hieronder sporen uit oudere bewoningsfasen aanwezig zouden zijn, werd met de graafmachine het spoor doorsneden. Enkele dieper gelegen uitstulpingen (S12 en S13) waren nog in het vlak zichtbaar. Oudere sporen werden hieronder niet aangetroffen.

In spoor 15, een greppel met een NO-ZW oriëntatie en een breedte van 1,25m, werd een groot wandfragment Andennenaar uit 900 tot 1200 na Christus aangetroffen.

Een vijftal meter ten oosten hiervan werd een ruitvormige paalkuil of kuil (S16)) waarvan de zijdes 55cm lang zijn aangetroffen. In dit spoor werd een klein wandfragment in Andennenaar gevonden. Het was niet duidelijk of dit spoor behoorde tot een structuur.

Spoor 20, een ovaalvormige kuil van circa 70 centimeter breed en 140 centimeter lengte, werd een klein wandfragment in Andennenaar aangetroffen. Op basis daarvan kan ook een ouderdomsindicatie worden gegeven aan spoor 19 omdat dit van oudere

datum is. Achteraf werden beide sporen doorsneden door spoor 18. Het ontbrak in deze kuil echter aan dateerbaar vondstmateriaal waardoor een datering niet mogelijk is. Aan de oostelijke zijde van de werkput werd een 20^{ste} eeuwse drainagebuis aangetroffen in terracotta (S24) die uitmondde in de oude beekloop (S25).

7.4. Werkput 3

Werkput 3 heeft een NW-ZO oriëntatie en een lengte van 92,40m. Er werden 18 sporen (26 t.e.m. 43) herkend in het aangelegde vlak.

In spoor 26 werd met de gutsboor een diepte van 15cm vastgesteld. Het gaat om een greppel die van west naar oost loopt. Hierin werden 3 wandfragmentjes in wielgedraaid, zwart grijsbakkend aardewerk gevonden. Deze vondsten zijn te dateren in de 13^{de} eeuw.

In een ovale kuil, spoor 30, werden een baksteenfragment van recente of subrecente datum en een wandfragment Elmpterwaar teruggevonden. Dit materiaal komt voor van het midden van de 11^{de} eeuw tot het midden van de 13^{de} eeuw.

Ook in spoor 32 werd met de gutsboor een diepte van 15cm vastgesteld. Dit is een rechthoekige kuil van 1,65m op 1m. Hierin werden 2 wandfragmenten keramiek gevonden, 1 wielgedraaid, zwart grijsbakkend wandfragment (13^{de} eeuw) en 1 klein wandfragment in Andennenaar (900 tot 1200).

In spoor 34, een onregelmatige langwerpige kuil bezat 3 stuks aardewerk. Het betreft 2 wandfragmenten pingsdorf aardewerk (900 tot 1200) en 1 wandfragment wielgedraaid grijsbakkend aardewerk (13^{de} eeuw).

In spoor 35, een ronde of ovale kuil, werd een diepte van 15 à 20cm gemeten. Er werd geen gelaagdheid waargenomen. Hierin werd een klein wandfragment Andennenaar gevonden. In spoor 37, een ronde kuil die slechts 10cm diep bewaard was, werden een wandfragment andennenaar en een wandfragment Paffrath, beide dateerbaar tussen 900 en 1200, aangetroffen.

Spoor 39 is een greppel met NO-ZW oriëntatie. Hierin werden 2 wandfragmenten Andennenaar teruggevonden waarvan 1 stuk voorzien was van loodglazuur. Verder werd er ook een fragment natuursteen aangetroffen. In dit spoor werd, door middel van de metaaldetector, veel metaal waargenomen. Deze voorwerpen bevonden zich echter om een diepte van meer dan 10 centimeter, waardoor besloten werd om ze niet te recupereren zodat het spoor niet te zwaar verstoord zou worden.

Spoor 41 was een rechthoekige kuil van 2,25m op 1,15m met een O-W oriëntatie. Er werd een roze randfragment van een kruik in Pingsdorfaardewerk aangetroffen. Verder werden er een aantal metalen voorwerpen teruggevonden waaronder een grote gesp, mogelijk paardentuig en een baksteenfragment. Met de guts werd de diepte bepaald. Van 0 tot 20 centimeter werd er een donkergrijs pakket waargenomen. Hieronder bevond zich een lichtgrijs pakket van 70 centimeter dikte. Onderaan in de kuil zat een gelaagd pakket van ruim 30 centimeter dik. In totaal was het spoor dus ongeveer 1,20m diep bewaard. Het spoor doorsneed 2 andere kuilen: sporen 40 en 42. In spoor 42 werd nog een klein wandfragment Pingsdorf aardewerk aangetroffen (afbeelding 4).



Afbeelding 4: *Spoor 41, 42 en 43*

In de oude beekloop (spoor 43) werd een wandfragment Andennenaar, aan de buitenzijde voorzien van loodglazuur, een brok natuursteen en nog een ondateerbaar keramiekfragment waargenomen.

7.5. Werkput 4

Werkput 4 is 91,60 meter lang en is NW-ZO georiënteerd. De werkput bevat 28 sporen (44 t.e.m. 71).

In het begin van deze werkput werden een fragment Andennewaar en 2 fragmentjes zwart grijsbakkend aardewerk (13^{de} eeuw) gevonden op het vlak. Deze konden niet gerelateerd worden aan een spoor.

Opvallend in tegenstelling tot de andere werkputten is dat er twee greppels worden gevonden (S44 en S45). In spoor 45, een greppel met een NO-ZW oriëntatie die ongeveer 1,25m breed is, werden twee fragmenten zandkalksteen en 1 randfragment, roodbakkend aardewerk, voorzien van een beigebruine slibversiering (late middeleeuwen) aangetroffen.

Spoor 46, ook een greppel met ZW-NO oriëntatie van 1m breed, werd een klein wandfragment van Pingsdorf aardewerk aangetroffen. Het spoor doorsnijdt spoor 47.

In spoor 50, een brede greppel of grote kuil, werden verschillende vondsten aangetroffen. Naast een brokje baksteen, een wandscherf Andennewaar en een wielgedraaid wandfragment in grijsbakkend aardewerk werd er een fragment roodbakkend aardewerk aangetroffen dat gemaakt was van een met keramiek gemagerde kleipasta. Dit laatste fragment kon niet exact gedateerd worden, maar stamt zeker van de late middeleeuwen. In het spoor werd ook een gutsboor (diameter 3 centimeter) geplaatst. Daaruit bleek dat dit spoor tot een diepte van 50 centimeter beneden vlak 1 bewaard was. Er kon geen gelaagdheid in worden vastgesteld. Aan de oostelijke zijde werd het spoor doorsneden door spoor 51. Dat spoor werd daarop doorsneden door spoor 55. Een onregelmatig, langwerpig spoor waarin een wandfragment in Andennekeramiek werd aangetroffen. Dit spoor was slechts 35 centimeter diep bewaard gebleven. Uit de sporen S50, S51 en S55 blijkt, dat ze allen vrij kort (binnen 1 tot 2 generaties) na mekaar zijn aangelegd. De uniformiteit in vondstmateriaal getuigt hiervan.

Ten noorden van spoor 55 werd spoor 53 waargenomen. Dit door S52 en S56 doorsneden spoor bezat een grote brok zandsteen (afbeelding 5).



Afbeelding 5: *Spoor 51 tot en met 54*

Spoor 66 had een onregelmatige, ovale vorm. In dit spoor werden verschillende vondsten aangetroffen. Zo werd er een wand- en een randfragment in wielgedraaid grijsbakkend aardewerk gevonden. Tevens werd een bodemfragment, voorzien met een geknepen standring in Pingsdorf aardewerk (900-1200) gevonden.

Vlak ten noorden hiervan werd een kleine cluster aan paalkuilen aangetroffen (S63 t.e.m. S65). Ze doorsnijden mekaar onderling. Uit dit onderzoek was niet duidelijk of ze kunnen gerelateerd worden aan een structuur.

Spoor 68 en 69 zijn twee onregelmatige, langwerpige sporen. Spoor 69 is het jongste van beide. Daarin werden twee wandfragmenten in Andennewaar aangetroffen. Spoor 68, bezat slechts een diepte van 20 centimeter. Daarin werden drie wandfragmenten en een lensvormig bodemfragment in Andennewaar waargenomen. Tevens kwam er een 13^{de} eeuwse wandfragment in wielgedraaid grijsbakkend aardewerk tevoorschijn.

In het oosten van de werkput kwam ook hier de oude beekloop tevoorschijn. Daarin werd een halfcirkelvormig metalen object aangetroffen dat niet nader gedateerd kon worden.

Spoor 72 tenslotte is wederom de beekloop die reeds in de vorige werkputten werd waargenomen.

7.6. *Werkput 5*

Werkput 5 heeft een lengte van 93.40 meter en is NW-ZO georiënteerd. In deze sleuven werden 26 sporen (S73 t.e.m. S98) aangetroffen.

Spoor 73 is een greppel die ook reeds in de vorige sleuven werd aangetroffen (S26 en S45). Er werden bij het opschaven van het vlak 8 fragmenten wielgedraaid grijsbakkend aardewerk en een ijzeren spijker aangetroffen. Op basis van deze vondsten kon het spoor gedateerd worden in de 13^{de} eeuw.

Een meter verder naar het oosten bevindt zich in de wand van de proefsleuf een onregelmatig, half ovaalvormig spoor. Er werd opvallend veel houtskool en verbrande leem in aangetroffen. Tevens werd er een klein wandfragment wielgedraaid grijsbakkend aardewerk in gevonden.

Spoor 80 is een kleine, onregelmatige kuil of grote paalkuil waarin een fragment Andennewaar gevonden werd.

Het volgende spoor (S81), was een afgerond rechthoekige kuil waarin een vrij dik fragment grijsbakkend aardewerk in aangetroffen werd. De kleipasta was gemager met kleine grindjes. In dit spoor werd ook een gutsboor geplaatst. Daaruit blijkt dat de kuil bestaat uit 2 lagen. De bovenste laag heeft een dikte van 35 centimeter en grijs donkergrijs met witte vlekken. Daaronder wordt tot op een diepte van 50 centimeter beneden aanlegvlak een laag aangetroffen met grijs donkergrijze vlekken, maar hierin bevinden zich insluitels van de onderliggende C-horizont. Bioturbatie speelde daarbij waarschijnlijk een belangrijke rol.

Spoor 82 en 83 zijn een kleine paalkuil met bijhorende paalkern. Er kon in de werkput niet onmiddellijk een andere paalkuil aan gekoppeld worden. Daarom is het niet duidelijk of deze paal deel uitmaakt van een structuur.

Spoor 89 is een groot, onregelmatig spoor, mogelijk bestaat het uit twee, mekaar snijdende, kuilen zonder dat dit in het vlak waargenomen kon worden. Er werd een guts gestoken in dit spoor, waaruit bleek dat het slechts 20 centimeter diep bewaard was gebleven. Spoor 90 doorsneed het. In de kuil werd een dik fragment grijsbakkend aardewerk aangetroffen, te dateren in de 13^{de} eeuw.

In spoor 91, een ovale kuil die in de noordelijke wand van de werkput zit, werd een klein wandfragment in Pingsdorf aardewerk aangetroffen.

Vlakbij de oude beekloop (S94) werd een kuil of paalkuil aangetroffen (S93) waarin een fragment Pafrath aardewerk werd gevonden. Dit type van aardewerk kwam voor tussen 900 en 1200.

Op de grens tussen het drassige en het hoger gelegen en daardoor drogere deel van het terrein werden enkele sporen (S95 t.e.m. S97) aangetroffen. In spoor 95 werd een 15 centimeter lange ijzeren staaf aangetroffen met aan de uiteinden twee ronde verdikkingen. Deze vorm herkennen we ook vandaag de dag nog in een paardenbit, maar dit kan echter niet met zekerheid worden vastgesteld.

Tenslotte bevindt zich ver in het drassige gedeelte spoor 98. Ook rondom bevinden zich vlekken die echter moeilijk aflijnbaar waren. Het is opvallend dat men in een drassig gebied kuilen zou gaan graven. Een mogelijk verklaring zou kunnen zijn dat de beekloop in de loop der tijden zijn loop in westelijke richting heeft verlegd.

7.7. Werkput 6

Werkput 6 is de laatste parallel aangelegde sleuf die over de volledige breedte van het terrein werd aangelegd. De sleuf heeft een NW ZO oriëntatie. De totale lengte bedraagt 91.10 meter. Er werden 18 sporen (S99 t.e.m. S116) herkent in deze werkput.

Opvallend is dat de greppel die in de vorige sleuven (S26, S45 en S73) werd aangetroffen hier afwijkend gelegen is (S99). Vlak langs de greppel werd een langwerpige, sterk grindig spoor waargenomen. Het mag duidelijk zijn dat het hier niet om een natuurlijk spoor gaat. Mogelijk is het een weg verhard met steenslag, maar dat is slechts een theorie en kan niet hard gemaakt worden daar ze in geen enkele andere sleuf werd aangetroffen.

Spoor 101 is een onregelmatig spoor. Te oordelen naar de vorm gaat het om een greppel en een kuil die mekaar snijden, maar waarvan de oversnijding niet zichtbaar was in het vlak. Er werd een gutsboor in geplaatst. Daaruit bleek dat het spoor tot een diepte van 35 centimeter beneden aanlegvlak bewaard is gebleven. Er werd slechts één opvulpakket in aangetroffen. Vlak ten noorden van het spoor werd een wandfragment in Andenne keramiek aangetroffen. Ondanks zorgvuldig opschaven kon er geen spoor aan gekoppeld worden.

Ten oosten hiervan werd een langgerekt, onregelmatig spoor waargenomen (S104) (afbeelding 6). Reeds bij de aanleg werd in de bovenliggende Ap-horizont een afslag in vuursteen gevonden (V36). In het spoor zelf werd eveneens een vuurstenen afslag met aan de voorzijde cortex aangetroffen. Te oordelen naar de kleur en textuur van het spoor zijn er grote gelijkenissen met de sporen waarin dateerbaar materiaal werd aangetroffen. Op basis daarvan kunnen de fragmenten vuursteen worden afgedaan als toevalsvondsten die per ongeluk in de vulling van spoor 104 zijn terecht gekomen. In het spoor werd een gutsboor geplaatst waaruit bleek dat het spoor een diepte van 50 centimeter had. Net ten noorden van spoor 104 werd bij de aanleg een wandfragment in Andennewaar aangetroffen dat mogelijk door bioturbatie op deze plek is verzeild geraakt.



Afbeelding 6: *Spoor 103 en 104*

Ten noorden van S104 was S105 gelegen. Een onregelmatig spoor waarin 2 fragmenten wielgedraaid grijsbakkend aardewerk in aangetroffen werden. Dit spoor doorsneet spoor 106, een onregelmatige kuil waarin een grote brok natuursteen, een

fragment pingsdorfaardewerk en een bodemfragment in grijsbakkend aardewerk werd aangetroffen.

Net ten zuiden van spoor 108 werd een vrij groot fragment (10 op 15 centimeter) maalsteen ontdekt. Deze maalsteen had een gepolijste zijde waarin gebogen krassen in zichtbaar zijn. Dit was duidelijk de maalzijde. De onderzijde had een grovere structuur. Opvallend was dat ook hier geen spoor aan gekoppeld kan worden. Door de grootte van het fragment kan het echter ook niet door bioturbatie naar beneden gemigreerd zijn. Daarom werd spoor 109, een niet af te lijnen spoor toegekend omheen vondst 39 aangeduid.

Bij het opschaven van spoor 115 werd een fragment in grijsbakkend aardewerk aangetroffen, dat na vrijleggen een complete bovenzijde van een kruik bleek te zijn (afbeelding 7). Het spoor werd gecoupeerd. Daarbij kwamen nog enkele wandfragmenten en een randfragment in grijsbakkend aardewerk aan het licht. Het randfragment behoorde tot een kleine kogelpot.



Afbeelding 7: *Dwarsdoorsnede S115*

In de oude beekloop werden tenslotte ook nog twee vondsten waargenomen (V41 en V42), op een onderlinge afstand van 20 meter. Het betreft respectievelijk een randfragment in Pingsdorf aardewerk en een wandfragment in Paffrath aardewerk. Ook hier werden vage vlekken waargenomen die waarschijnlijk sporen zijn die vervaagden door de vochtige omstandigheden.

7.8. Werkput 7

Werkput 7 is de eerste korte sleuf die parallel gelegen is aan de sleuven 2 t.e.m. 6. De totale lengte van deze werkput bedraagt 34.90 meter. Daarbij werden 9 sporen (S117 t.e.m. S125) waargenomen.

Aan de westelijke zijde van de werkput werd opnieuw de greppel (S117) waargenomen die in de vorige werkput een afwijking vertoonde. De oriëntatie van de greppel is hier opnieuw noordzuid.

Op een meter ten oosten van de greppel werden twee sporen (S118 en S119) waargenomen. Spoor S118 doorsneed spoor 119. Er werden geen vondsten in de kuilen aangetroffen. Er werd in S119 een gutsboor geplaatst waaruit bleek dat de kuil 20 centimeter diep bewaard was gebleven. Er werd slechts één opvulpakket waargenomen.

Spoor 121 was een 2 meter lange en 1 meter brede afgerond rechthoekige kuil. De kuil was NO-ZW georiënteerd. In het midden van de kuil werd een gutsboor geplaatst. Daaruit bleek dat er in het spoor een 30 centimeter dikke opvullaag aanwezig was.

Spoor 122 en spoor 123 waren een paalkuil en paalkern. Er werd in de onmiddellijke omgeving geen andere paalkuil waargenomen. Mogelijk behoorde ze toe tot een structuur, maar dat kan op dit moment niet met 100% zekerheid gezegd worden.

7.9. Werkput 8

Werkput 8 werd in het verlengde van werkput 7 aangelegd. De lengte van de sleuf bedroeg 48.40 meter en was NW-ZO georiënteerd. Er werden 19 sporen (S126 t.e.m. S144) waargenomen.

In de westelijk putwand bevond zich een rechthoekig, door verbrand leem omzoomd spoor (S126 en S127) (afbeelding 8). Deze kuil had een NW-ZO oriëntatie. In het spoor werd een gutsboor geplaatst waaruit bleek dat spoor 126 tot een diepte van 20 centimeter beneden het aangelegd vlak werd aangetroffen. Opvallend was dat de bodem van de kuil niet verbrand bleek te zijn. Ook in de vulling werd onder niet meer houtskool aangetroffen.



Afbeelding 8: *Spoor 126 en 127*

Spoor 132 was een greppel van circa 110 centimeter breed die noordzuid georiënteerd was. Hierin werd een klein wandfragmentje Andennenaar aangetroffen.

Net ten oosten van Spoor 132 werd een ovale paalkuil aangetroffen. Om een indruk te hebben over de gaafheid van kleine paalsporen werd in het spoor een gutsboor geplaatst. Op die manier is de ingreep minder destructief. In het boorprofiel werd duidelijk dat het paalspoor 10 centimeter diep bewaard is gebleven.

Spoor 136 is een vierkantig spoor met sterk afgeronde hoeken. Uit onderzoek door middel van de gutsboor bleek dat het spoor tot 15 centimeter beneden het aangelegde vlak bewaard was gebleven. Er werd slechts één opvulpakket waargenomen.

Spoor 141 is een grote kuil met een onregelmatige vorm. Bij het opschaven van het vlak werden hierin een fragment wielgedraaid aardewerk en een wandfragment Pingsdorf aardewerk ontdekt (V44). Vlak ten oosten hiervan bevindt zich een andere grote, onregelmatige kuil (S143). Deze 30 centimeter diepe kuil was erg roestig en bevatte fragmenten riet. Dit riet is van latere oorsprong en duidt er op, zoals reeds in hoofdstuk 5.6 werd vermeldt, dat de beekloop zich in de loop der tijden in westelijke richting heeft verplaatst.

In spoor 143 werden tenslotte ook nog 4 fragmenten Pingsdorf aardewerk aangetroffen.

7.10. Werkput 9

Werkput 9 werd aangelegd op het perceel gelegen tussen de huizen aan de Culostraat (afbeelding 9). Daar er op het terrein nog een stal stond werd de werkput iets korter dan vooropgesteld. De totale lengte van werkput 9 bedraagt 21.70 meter, de oriëntatie was NO-ZW. Er werden 20 sporen aangetroffen (S145 t.e.m. S164).



Afbeelding 9: *Overzicht werkput 9*

Aan de zuidelijke zijde van de werkput werd een afgerond rechthoekig spoor aangetroffen dat deels in het oostelijke profiel stak. Door middel van een gutsboor werd de diepte van het spoor vastgesteld op 5 centimeter.

Spoor 147, een onregelmatige kuil dat spoor 148 doorsnijdt, werd onderworpen aan een boring. Daaruit bleek dat het spoor 30 centimeter diep bewaard is gebleven.

Spoor 148 werd ook doorsneden door een ander spoor, namelijk spoor 149. In spoor 149 werd een wandfragment in Paffrath aardewerk aangetroffen. Spoor 148 is daarmee dateerbaar in dezelfde periode of ouder.

Spoor 154 was een grote, onregelmatige kuil. Ze werd doorsneden door S155, S156 en S157. In het spoor werden een wandfragmentje Pingsdorfaardewerk en een wandfragment grijsbakkend aardewerk aangetroffen. Door middel van een gutsboor werd de diepte vastgesteld op 45 centimeter.

Spoor 159 is een 50 centimeter breed en 1 meter lang spoor dat zich in de oostelijk profielwand bevindt. De boring toonde aan de het spoor tot een diepte van 30 centimeter beneden aangelegd vlak bewaard was. Bij de aanleg werd in het spoor een klein wandfragment in grijsbakkend aardewerk, uit de 13^{de} eeuw, gevonden.

Tenslotte werd in spoor 164, een onregelmatig kuiltje, een metaalslak gevonden. Er kon hieraan geen datering worden gegeven. Er werd ook hier een boring in geplaatst. Daaruit bleek dat het spoor 25 centimeter diep bewaard was. Op de bodem van de kuil werd een laagje houtskool aangetroffen.

7.11. Werkput 10

Werkput 10 was gelegen in noordoost-zuidwestelijk richting en was langs de oostelijke perseelbegrenzing gelegen. Deze werkput is echter volledig in de oude beekloop aangelegd. Het ontbreekt hier dan ook aan sporen.

8. Conclusie

8.1. Inleiding

De hoge verwachting voor de volle middeleeuwen, die voor de start van het veldwerk werd toegekend, blijft behouden. Binnen het plangebied werd een nederzetting aangetroffen uit 1200 à 1300 na Christus. Langs de oude beekloop van de Velp bevindt zich een nederzetting die gedurende 2 tot 3 generaties in gebruik is geweest. Deze nederzetting strekt zich uit in N-Z richting over het gehele terrein. De breedte varieert tussen 30 en 40 meter. Binnen de nederzetting worden voornamelijk grote kuilen aangetroffen. Door middel van een gutsboor blijkt dat de bewaardiepte varieert tussen 10 en 120 centimeter beneden het aangelegd vlak. Daarnaast werden er verschillende paalkuilen aangetroffen. Tijdens dit proefsleuvenonderzoek kon niet met zekerheid worden gezegd of deze paalsporen behoren tot een structuur.

Buiten de nederzetting werden verspreid verschillende kuilen en greppels aangetroffen. Om een uitspraak te kunnen doen over de samenhang tussen on-site en off-site verschijnselen dient men echter een grotere oppervlakte open te leggen.

8.2. Beantwoording onderzoeksvragen

Zijn er al dan niet bekende archeologische waarden aanwezig en waar zijn deze gelokaliseerd?

Binnen het plangebied werden 164 sporen en 53 vondsten waargenomen. Het merendeel van de sporen was gelegen binnen de nederzetting, nabij de oude loop van de Velp, centraal over het terrein van noord naar zuid. De vondstrijke sporen toonde aan dat de nederzetting stamt uit de 13 tot 14^{de} eeuw.

Op welke diepte bevinden deze waarden zich?

De sporen worden zichtbaar op een diepte van 40 tot 50 centimeter beneden maaiveld, onder de bouwvoor in de top van de C-horizont. Uitzondering hierop is werkput 1, waar onder de bouwvoor nog een verstoorde laag aanwezig was. Daar kunnen de sporen worden aangetroffen tussen 50 en 80 centimeter beneden maaiveld.

Wat is de aard, omvang en datering van de resten?

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 164 sporen aangetroffen. Deze waren gelegen langs de beekloop van de Velp. Deze beekloop is in het oostelijke deel van het

terrein gelegen en is noordzuid georiënteerd. Langs de beekloop bevindt zich een over het gehele terrein een strook van circa 30 à 40 meter waarin een hoge spoordensiteit heerst. Verder ten westen hiervan werden verspreid verschillende sporen aangetroffen die als off-site verschijnselen kunnen worden geclassificeerd.

Opvallend in het plangebied was de grote hoeveelheid aan grote sporen. Grote onregelmatige of rechthoekige kuilen die mekaar vaak overlaptten. Daarnaast werden ook verschillende greppels en paalkuilen aangetroffen. Op basis van dit onderzoek kon niet worden vastgesteld of de paalkuilen behoren tot een structuur (hoofd- of bijgebouw). De sporen waren goed bewaard en duidelijk leesbaar, met uitzondering van het nattere gedeelte, nabij of in de oude beekloop. Omdat dit onderzoek niet van destructieve aard was werd gekozen om zo min mogelijk coupes te maken. Door middel van een gutsboor werd de diepte van de sporen bepaald. Daaruit bleek dat paalkuiltjes een diepte bezitten van minimum 5 centimeter. De diepte van de grote sporen varieert van 10 centimeter tot 120 centimeter. Met uitzondering van enkele sporen werd slechts één opvullaag aangetroffen in de sporen wat erop wijst dat ze op korte termijn gedempt werden.

In circa 1/3^{de} van de sporen werden, bij de aanleg, vondsten aangetroffen. Het materiaal behoort voornamelijk tot de Andenne, Pingsdorf of Paffrath aardewerk.

In hoeverre worden eventuele archeologische resten bedreigt door de voorgenomen bodemingreep?

De geringe diepte waarop de sporen worden aangetroffen zorgt ervoor dat iedere vorm van bodemingreep een bedreiging vormt voor de aanwezige resten. Niet enkel de wegeniswerken, maar ook de bouw van de huizen zelf brengt onherstelbare schade toe. Ook bij het planten van bomen dient men op termijn rekening te houden met destructieve invloeden. Enerzijds zorgt bioturbatie voor een matige verstoring, anderzijds zal bij het rooien grote schade worden toegebracht aan het bodemarchief.

9. Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt voor het plangebied gelegen aan de Culostraat te Opvelp een vervolgonderzoek geadviseerd.

Binnen het plangebied werd een nederzetting uit de volle middeleeuwen aangetroffen. Deze nederzetting was gelegen aan de rand van het beekdal van de Velp. De sporen waren duidelijk zichtbaar en goed bewaard, ook de vondsten waren ongeschonden en erg gaaf. Niet enkele de nederzetting zelf, maar ook off-site verschijnselen werden waargenomen.

In Vlaanderen is er nog vrij weinig bekend over de nederzettingen in de volle middeleeuwen. De grootte van het terrein, de intactheid van de sporen en mogelijkheid om de relatie tussen de nederzetting en de off-site verschijnselen te onderzoeken, maakt dit plangebied vanuit wetenschappelijk oogpunt erg waardevol. Omdat de sporen verspreidt over het hele terrein werden aangetroffen dient het volledige terrein onderworpen aan een vlakdekkend onderzoek.

Bovenstaand advies is slechts een selectieadvies en dient louter ter advisering van het bevoegd gezag: R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed. Het definitieve besluit met betrekking tot vervolgonderzoek, zal op basis van het uitgebrachte advies genomen worden door het bevoegd gezag. Daarom wordt geadviseerd om inzake het besluit contact op te nemen met R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed afdeling Vlaams Brabant.

10. Bibliografie

Bartels M. (1999) *Steden in Scherven 1. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250 – 1900)*, Zwolle.

Nationaal Geografisch Instituut (2002) *Topografische Atlas België*, Tiel.

Reineking von Bock G. (1986) Steinzeug, *Kataloge des Kunstgewerbemuseums Köln, band IV*, Keulen.

Gebruikte websites

www.agiv.be/geo-vlaanderen/

11. Afkortingen en begrippen

11.1. Begrippen

A-Horizont:	Humeuze toplaag van de bodem
C-Horizont:	Weinig of niet door bodemprocessen aangetast sediment
Bioturbatie:	Verstoring van de bodem door natuurlijke processen

11.2. Afkortingen

<i>Hoofdnaam</i>	<i>Toevoeging</i>	<i>Gradiënt</i>
Z Zand	s Silt	1 zeer weinig
L Leem	h Humeus	2 weinig
	z zand	3 matig
		3 sterk
		4 zeer sterk

<i>Archeologische indicatoren</i>	<i>Gradiënt</i>
Aw Aardewerk	1 uiterst weinig
Bot Bot	2 weinig
Bs Baksteen	3 matig
Nst Natuursteen	4 veel
Stk Steenkool	5 zeer veel
VL Verbrande Leem	

<i>Andere afkortingen</i>	<i>Kleur</i>
Plr Plantenresten	Gr Grijs
(Sp) Spikkels	Br Bruin
(Br) Brokken	Dr Donker
(Fr) Fragmenten	Li Licht
	Vl Vlek(ken)

12. Bijlagen

Bijlage 1: sporenlijst

Bijlage 2: vondstenlijst

13. CD-ROM

Bijgevoegd kan u een CD-rom aantreffen met de volgende gegevens:

- Foto's geordend per werkput
- De digitale versie van dit rapport
- De digitale versie van alle bijlagen
- Fotolijst, sporenlijst, vondstenlijst.
- DWG-File van het plangebied tezamen met de hoogtes.

Sporenlijst

Bijlage 1: Sporenlijst

Provincie:	Vlaams Brabant	Gemeente:	Bierbeek	Plaats, Toponiem:
Projectnr:	2008/60	Code:	CU-08-BI	Opvelp, Culostraat

Spoornr	Werkput	Vlak	Beschrijving	Textuur	Kleur	Vulling	Relaties
1	1	1	greppel	Lz1	LiGrBr VI	Mn2, GI7	
2	1	1	kuil of paalkuil	Lz1	BrLiGr VI	Kei1, Hk2	
3	1	1	kuil	Lz1	Gr VI	Ro1, Hk3	
4	1	1	kuil	Lz1	Ligr + Gr VI	Hk3, Ro1, Mn1	
5	2	1	kuil of greppel	Lz1	Gr + BrGr VI	Hk2, Mn1, VL1, Wo2	
6	2	1	kuil	Lz1	Gr + BrGr VI	Hk1, Mn1, VL1, Wo1	
7	2	1	kuil	Lz1	Gr + BrGr VI	Hk1, Mn1, Oe1, Wo1	
8	2	1	kuil	Lz1	Gr + BrGr VI	Hk1, Oe1, Wo1, VL1	
9	2	1	kuil	Lz1	GrDrGr	VL1, Hk1	Ouder dan S10
10	2	1	greppel	Lz1	Gr VI	Mn1, Hk1	Jonger dan S9
11	2	1	puinkuil	Lz1	BrLiGr VI	Ba4, Mor2, Hk3	= S12 en S13
12	2	1	puinkuil	Lz1	BrLiGr VI	Ba4, Mor2, Hk4	= S11 en S13
13	2	1	puinkuil	Lz1	BrLiGr VI	Ba4, Mor2, Hk5	= S11 en S12
14	2	1	kuil	Lz1	DrGr VI	Ro1, Oe1, Hk2, VL1	
15	2	1	greppel	Lz1	DrGr VI	Ro1, Hk1	
16	2	1	paalkuil of kuil	Lz1	DrGr GrBe VI	Ro1, Hk2, VL1	
17	2	1	greppel	Lz1	Gr VI	Hk1, Ro1	
18	2	1	greppel	Lz1	Gr VI	Mn1, Hk1	Jonger dan S19 en S20

19	2	1	kuil	Lz1	GrBeGr VI	Hk1, Ro1	Ouder dan S18 en S20
20	2	1	kuil	Lz1	Gr + Be VI	Hk1, Mor1, Ro1	Ouder dan S18, jonger dan S19
21	2	1	greppel	Lz1	BeGr VI	Mn1, Ro1	
22	2	1	kuil	Lz1	DrGr VI	Ro1, Wo2, Ba 2	
23	2	1	kuil	Lz1	DrGr VI	Ro1, Wo2, Ba 2	
24	2	1	greppel	Lz1	Gr	Drainagebuis	
25	2	1	beekloop	Lz1	DrGr VI	Ro3	
26	3	1	greppel	Lz1	LiGrGr + Be VI	Hk1, Mn1, VL1	
27	3	1	kuil	Lz1	LiGrGr + veel Be VI	Hk1, Mn1	
28	3	1	kuil	Lz1	LiGrGr + Be VI	Hk1, Mn1	
29	3	1	paalkuil of kuil	Lz1	Be + LiGr VI	Hk1, VL1	
30	3	1	kuil	Lz1	GrDrGr VI	Hk1, VL1, Mn1	
31	3	1	kuil	Lz1	LiGrBr VI	Hk1, VL1, Mn1	
32	3	1	kuil	Lz1	GrDrGr VI	Hk1, Mn1, VL1	
33	3	1	kuil	Lz1	BeBr + LiGrVI	Hk1, Mn1, VL1	
34	3	1	kuil	Lz1	DrGrLiGr VI	Hk1, VI1, Mn2	
35	3	1	kuil	Lz1	DrGrZw VI	VL3, Hk4	
36	3	1	kuil	Lz1	DrGr + Be VI	VL1, Hk1	
37	3	1	kuil	Lz1	GrLiGr + Br VI	Ro1, Hk2, VL1	
38	3	1	kuil of paalkuil	Lz1	Gr + DrGr + Be VI	VL1, Hk1, Mn1	
39	3	1	greppel	Lz1	Gr VI	Ro1, Oe1, Mn1, Ba1	
40	3	1	kuil	Lz1	BrGr VI	VL1, Hk2	Ouder dan S41, jonger dan S42

41	3	1	kuil	Lz1	DrGr VI	Ba1, Hk1, VL1	Jonger dan S40 en S42
42	3	1	kuil	Lz1	LiGr + Gr VI	Ro1, Hk1, Mn1	Ouder dan S40 en S41
43	3	1	beekloop	Lz1	DrGrBr VI	Ro2, Hk1, Ba1, VI1	
44	4	1	greppel	Lz1	GrBr VI	Hk1	
45	4	1	greppel	Lz1	GrBr VI	Hk1, VL1	
46	4	1	greppel	Lz1	GrDrGr + Br VI	Hk1, VL1	Jonger dan S47
47	4	1	kuil	Lz1	Br + Be VI	Hk1	Ouder dan S46
48	4	1	kuil of paalkuil	Lz1	DrGrGr VI	Hk1, VL1	
49	4	1	kuil of paalkuil	Lz1	GrBr VI	Hk1, VL1	
50	4	1	greppel of kuil	Lz1	BrGr + Gr VI	Hk1, VL1	Ouder dan S51
51	4	1	kuil	Lz1	GrDrGr VI	Ro1, Hk1	Jonger dan S50, ouder dan S55
52	4	1	kuil	Lz1	GrDrGr VI	VL1, Hk1	Jonger dan S53
53	4	1	kuil	Lz1	BeGrBr VI	Hk1	Ouder dan S52 en S56
54	4	1	kuil	Lz1	BeGrBr VI	Hk1	Ouder dan S55
55	4	1	kuil	Lz1	GrDrGr VI	Hk2, VL1	Jonger dan S51 en S54, ouder dan S60
56	4	1	kuil	Lz1	BeGrBr	VL1, Hk1	Jonger dan S53
57	4	1	paalkuil	Lz1	GrBe VI	VL1, Hk1	
58	4	1	paalkuil of kuil	Lz1	GrBe VI	VL1, Hk1	
59	4	1	kuil of paalkuil	Lz1	LiGrGr + Be VI	Hk1, VL1	
60	4	1	kuil	Lz1	Gr + BrBe VI	Hk1, VL1	Jonger dan S55
61	4	1	kuil	Lz1	Gr + Be VI	Kei1, Hk1, VL1	
62	4	1	kuil	Lz1	BrGr VI	Hk1	

63	4	1	paalkuil	Lz1	GrWi VI	Hk1, VI1	Jonger dan S64 en S65
64	4	1	kuil of paalkuil	Lz1	Gr + Be + Wi VI	Hk1, Ro1	Ouder dan S63
65	4	1	paalkuil	Lz1	Gr VI	Hk1, VL1	Ouder dan S63
66	4	1	kuil	Lz1	DrGr + Br VI	Hk2, VL1, Mn1	
67	4	1	paalkuil	Lz1	Gr VI	Hk1, VL1	
68	4	1	kuil	Lz1	Gr VI	Hk1, VL2	Ouder dan S69
69	4	1	kuil	Lz1	GrDrGr + Br VI	Hk2, VL2	Jonger dan S70
70	4	1	paalkuil	Lz1	GrBr + Be VI	Hk1, VL1	
71	4	1	beekloop	Lz1	DrGr VI	Hk1, VL1, Ba1, Org2	
72	4	1	kuil	Lz1	DrGrZw VI	Hk4	
73	5	1	greppel	Lz1	GrDrGr + Be VI	Hk1, VL1	
74	5	1	kuil	Lz1	BeBr + Gr VI	Hk1	
75	5	1	kuil	Lz1	GrDrGr VI	Hk3, VL2	
76	5	1	kuil	Lz1	GrBr VI	Hk1, VL1	
77	5	1	kuil	Lz1	Be + LiGr VI	Hk1	
78	5	1	paalkuil	Lz1	BrGrBr	Hk1, Mn1	
79	5	1	kuil	Lz1	BrGrBr	Hk1, Mn1	
80	5	1	kuil	Lz1	LiGrGr + Be VI	Hk1, VL1	
81	5	1	kuil	Lz1	GrDrGr + Wi VI	Hk1, VL1	
82	5	1	paalkuil	Lz1	BeLiBr + LiGr VI	Mn1, Hk1	Ouder dan S83
83	5	1	paalkern	Lz1	LiGr + Be VI	Hk1	Jonger dan S82
84	5	1	paalkuil	Lz1	Gr + Br VI	Hk1, VL1	

85	5	1	kuil	Lz1	GrBrGr VI	Hk1, Ba1, VL1	
86	5	1	kuil	Lz1	Gr VI	Hk1, VL1	
87	5	1	kuil	Lz1	BeBr + Gr VI	VL1, Hk1	
88	5	1	kuil	Lz1	GrBrGr VI	Hk1	
89	5	1	kuil	Lz1	GrDrGr	Ro1, Hk1, VL1	Ouder dan S90
90	5	1	kuil	Lz1	Gr + Bei VI	Ro1, Hk1, VL1	Jonger dan S89
91	5	1	kuil	Lz1	GrDrGr + Be VI	Aw1, Hk1, Ro1	
92	5	1	greppel	Lz1	DrGr VI	Ro1, VL2, Hk1	
93	5	1	paalkuil of kuil	Lz1	Gr + Be VI	VL2, Hk1	
94	5	1	beekloop	Lz1	DrGr VI	Ba1, VL1, Hk1, Org2	
95	5	1	kuil	Lz1	DrGr VI	Hk2, VL2, RO1	
96	5	1	paalkuil	Lz1	DrGr VI	Hk1, Ro1, VL1	
97	5	1	kuil	Lz1	DrGr	Ba1, Hk1, VL1, Ro1	
98	5	1	kuil	Lz1	DrGr	VL1, Hk1, Ro1	
99	6	1	kuil of greppel	Lz1	GrBr	Hk1	
100	6	1	kuil of weg	Lz1	Be	Kei4	
101	6	1	kuil	Lz1	GrGrBr VI	Hk2, VL1	
102	6	1	kuil of paalkuil	Lz1	LiGrWi + Be VI	Hk1, Ro1	
103	6	1	paalkuil	Lz1	GrLiGr VI	Hk2	Jonger dan S104
104	6	1	greppel	Lz1	GrBrGr VI	Hk1, VL2	Ouder dan S103
105	6	1	kuil	Lz1	BrBe + Gr VI	Hk1, VL1	Jonger dan S106
106	6	1	kuil	Lz1	Gr + Br VI	Hk2, Ro1, Kei1	Ouder dan S105

107	6	1	paalkuil	Lz1	BeBr + Gr VI	Hk1	
108	6	1	kuil of paalkuil	Lz1	GrBr + Be VI	Hk1	
109	6	1	kuil	Lz1	Be + LiGr VI	Hk1, VL1	
110	6	1	kuil	Lz1	LiGrGr + Be VI	Hk1, VL1	
111	6	1	paalkuil	Lz1	GrDrGr VI	Hk1	
112	6	1	kuil	Lz1	GrDrGr + Wi VI	Hk1, Ro1	
113	6	1	greppel	Lz1	Gr VI	Ro1	Ouder dan S114
114	6	1	greppel	Lz1	Gr	Hk1	Jonger dan S114
115	6	1	kuil	Lz1	GrBr VI	Hk1, Aw3, VL1	
116	6	1	beekloop	Lz1	DrGr VI	Ro2 Org2, Hk1	
117	7	1	greppel	Lz1	BeBrGr VI	Hk1	
118	7	1	kuil	Lz1	DrGrBr VI	Hk1, VL1	Jonger dan S119
119	7	1	kuil	Lz1	GrBr	Hk2, VL1	Ouder dan S118
120	7	1	kuil	Lz1	Be + LiGr VI	VL1	
121	7	1	kuil	Lz1	LiGr + Be VI	VL1, Hk1	
122	7	1	paalkuil	Lz1	RoBe VI	VL5	Ouder dan S122
123	7	1	paalkern	Lz1	LiGr + Wi + Be VI	Hk2, VL1	
124	7	1	greppel	Lz1	Gr + LiGr VI	Hk2, VL1	
125	7	1	greppel	Lz1	Br + LiGr VI	Hk1, Mn1, VL1	
126	8	1	kuil	Lz1	GrDrGr VI	Hk2, VL1	Jonger dan S127
127	8	1	kuil	Lz1	RoBe	VL5	Ouder dan S126
128	8	1	greppel	Lz1	GrDrGr VI	Hk2, VL1	Jonger dan S130

129	8	1	paalkuil	Lz1	GrLiGr VI	Hk2, VL1	Jonger dan S130
130	8	1	greppel	Lz1	GrLiGr + Wi VI	Hk1, Mn1	Ouder dan S128 en S129
131	8	1	paalkuil	Lz1	LiGrBe VI	Hk1	
132	8	1	greppel	Lz1	GrLiGr VI	Ro1, Hk1, VL1	
133	8	1	paalkuil	Lz1	LiGrBe VI	Hk1	
134	8	1	kuil	Lz1	Gr + Br VI	Hk2, Ro1	
135	8	1	greppel	Lz1	Br + LiGr VI	Hk1	
136	8	1	kuil	Lz1	Gr + LiGrWi VI	Hk1	
137	8	1	kuil of paalkuil	Lz1	DrGr + LiGr VI	Hk1	
138	8	1	paalkuil	Lz1	GrLiGr + Be VI	Hk1	
139	8	1	paalkuil	Lz1	LiGrBe VI	Hk1, VL1	
140	8	1	kuil	Lz1	Gr + Br VI	Hk1	
141	8	1	kuil	Lz1	DrGr	Ro1, Org2, VL1	
142	8	1	kuil	Lz1	GrDrGr + LiGr VI	Ro1, Org2, Hk2, VL1	
nsI	8	1	kuil	Lz1	DrGr VI	Ro1, Org2, Hk1, VL2	
144	8	1	beekloop	Lz1	DrGr VI	Ro2, Org2, Hk1	
145	9	1	kuil	Lz1	Gr + LiGr VI	Hk2, VL1	
146	9	1	kuil	Lz1	Gr VI	Hk1	
147	9	1	kuil	Lz1	GrDrGr + Be VI	Hk2, VL1	Jonger dan S148
148	9	1	kuil	Lz1	Gr VI	Hk1, VL1	Ouder dan S147 en S149
149	9	1	kuil	Lz1	Gr + Be VI	Hk2, VL1	Jonger dan S148
150	9	1	greppel of kuil	Lz1	GrDrGr + Be VI	Hk1	Ouder dan S151

151	9	1	kuil	Lz1	Gr + Be VI	Hk1, VL1	Jonger dan S150, ouder dan S152
152	9	1	kuil of paalkuil	Lz1	DrGr	Hk1, VL1	Jonger dan S151
153	9	1	paalkuil	Lz1	GrDrGr	Hk1	
154	9	1	kuil	Lz1	Gr + LiGrBr VI	Hk2, VL2	Ouder dan S155 en S156
155	9	1	paalkuil	Lz1	GrLiGr	Hk1	Jonger dan S154
156	9	1	kuil	Lz1	GrDrGr + Be VI	Hk1, VI1	Jonger dan S154 en ouder dan S157
157	9	1	kuil of paalkuil	Lz1	GrDrGr VI	Hk1	Jonger dan S156
158	9	1	kuil of paalkuil	Lz1	DrGr VI	VL1, Hk1	
159	9	1	kuil	Lz1	GrDrGr + Be VI	VL1, Hk1	
160	9	1	kuil	Lz1	GrDrGr + LiGr VI	VL1, Hk1	
161	9	1	paalkuil	Lz1	Gr VI	Hk1	
162	9	1	kuil	Lz1	Gr + LiGr VI	VL2, Hk1	
163	9	1	paalkuil	Lz1	DrGr	VI1, Hk1	
164	9	1	kuil of paalkuil	Lz1	DrGrGr	VL1, Hk1	
165	10	1	beekloop	Lz1	DrGr VI	Ro2, Org2, Hk1	

Vondstenlijst

Bijlage 2

Provincie: Vlaams Brabant	Gemeente	Bierbeek	Bierbeek	Plaats, Toponiem:
Projectnr: 2008/60	Code	CU-08-BI	CU-08-BI	Opvelp, Culostraat

Vondstnr.	werkput	vlak	spoonr.	aantal	materiaal	datering	typologie	opmerkingen
1	1	1	1	1	Ker	LME - NTC		Baksteenfragment van recente of subrecente datum
	1	1	1	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wielgedraaid zwart grijsbakkend wandfragment
	1	1	1	1	Glas	ROM - NTC		Fragment lichtblauw glas. Bezit recente breukvlakken.
2	2	1	5	1	Met	VIJZ - NTC		Handgesmede spijker met brede kop
	2	1	5	1	Ker	900-1200	Andenne	Klein wandfragment Andennewaar, deels voorzien van glazuur
3	2	1	7	1	Ker	LME - NTC	Roodbakkend	Handvat in roodbakkend aardewerk voorzien van loodglazuur.
4	2	1	15	1	Ker	900-1200	Andenne	Groot wandfragment Andennewaar
5	2	1	16	1	Ker	900-1200	Andenne	Klein wandfragment in Andennewaar
6	2	1	20	1	Ker	900-1200	Andenne	Klein wandfragment in Andennewaar
7	3	1	26	3	Ker	13de eeuw		Wielgedraaide wandfragmentjes in zwart grijsbakkend aardewerk
8	3	1	30	1	Ker	LME - NTC		Baksteenfragment van recente of subrecente datum
	3	1	30	1	Ker	1100-1350	Elmpt	Wandfragment Elmptenaar
9	3	1	32	1	Ker	13de eeuw		Wielgedraaid wandfragment in zwart grijsbakkend aardewerk
	3	1	32	1	Ker	900-1200	Andenne	Klein wandfragment in Andennewaar
10	3	1	34	2	Ker	900-1200	Pingsdorf	2 wandfragmenten in Pingsdorf aardewerk

	3	1	34	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Donkergrijszwart gebakken wandscherf
11	3	1	35	1	Ker	900-1200	Andenne	Klein wandfragment in Andennewaar
12	3	1	37	1	Ker	900-1200	Andenne	Klein wandfragment in Andennewaar
	3	1	37	1	Ker	900-1200	Paffrath	Klein wandfragment in Paffrath
13	3	1	39	1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment in Andennewaar
	3	1	39	1	Nst	Ondat.		Fragment natuursteen
	3	1	39	1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment in Andennewaar, aan één zijde voorzien van loodglazuur
14	3	1	41	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Wandfragment in Pingsdorf
	3	1	41	3	Met	VIJZ - NTC		Eén grote gesp, mogelijk paardentuig en 2 onbepaalde fragmenten
	3	1	41	1	Ker	LME - NTC		Baksteenfragment
	3	1	41	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Roze randfragment van kruik in Pingsdorfaardewerk
	3	1	41	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Verweerd fragment in grijsbakkend aardewerk
15	3	1	42	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Klein wandfragment in Pingsdorfaardewerk
16	3	1	43	1	Ker	Ondat.		Fragment keramiek
	3	1	43	1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment in Andennewaar, aan de buitenzijde voorzien met loodglazuur
	3	1	43	1	Nat	Ondat.		Fragment natuursteen
17	4	1		1	Ker	900-1200	Andenne	Klein wandfragment Andennewaar
	4	1		2	Ker	13de eeuw		Wielgedraaide wandfragment in zwart grijsbakkend aardewerk

18	4	1	45	2	Nst	Ondat.		Twee fragmenten kalkzandsteen
	4	1	45	1	Ker	LME	Roodbakkend	Fragment roodbakkend aardewerk voorzien van een beigebruine slibversiering
19	4	1	46	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Klein wandfragment in Pingsdorf
20	4	1	48		X	X	X	X
21	4	1	50	1	Ker	LMEA-NTC		Fragment baksteen
	4	1	50	1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment in Andennewaar
	4	1	50	1	Ker	LME - NTC		Roodbakkend wandfragment aardewerk, aan de binnenzijde zwart gebakken. Grof gemagerd met fragmenten keramiek
	4	1	50	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wielgedraaid wandfragmentje in zwart grijsbakkend aardewerk
22	4	1	53	1	Nst	Ondat.		Brok zandsteen
23	4	1	55	1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment Andennewaar
24	4	1	66	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wandfragment Grijsbakkend aardewerk
	4	1	66	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Bodemfragment met een geknepen standring in Pingsdorf aardewerk
	4	1	66	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Randfragment van een kruik in grijsbakkend aardewerk
25	4	1	69	1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment in Andennewaar
	4	1	69	1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment in Andennewaar
26	4	1	68	1	Ker	900-1200	Andenne	Lensvormig bodemfragment in Andennewaar
	4	1	68	3	Ker	900-1200	Andenne	Drie wandfragmenten in Andennewaar
	4	1	68	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Zwart randfragment in grijsbakkend aardewerk

27	5	1	73	1	Met	VIJZ - NTC		Grote ijzeren spijker met brede kop
	5	1	73	4	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wielgedraaide grijsbakkende wandfragmentjes
	5	1	73	4	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wieldgedraaide, sterk verweerde fragmentjes aardewerk
28	5	1	74	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Klein wielgedraaid wandfragment
29	5	1	80	1	Ker	900-120	Andenne	Roze wandfragment in Andennekeramiek
30	5	1	81	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Vrij dik fragment in grijsbakkend aardewerk, grof gemagerd met natuursteentjes.
31	5	1	89	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Dik fragment in grijsbakkend aardewerk
32	5	1	93	1	Ker	900-1200	Paffrath	Wandfragment Paffrath
33	6	1		1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment Andennewaar
34	6	1	104	1	Svu	PALEO-IJZ		Donkergrijze vuurstenen afslag, met cortex aan de onderzijde
35	6	1		1	Ker	900-1200	Andenne	Wandfragment Andennewaar
36	6	1	AV	1	Svu	PALEO-IJZ		Grijs tot lichtgrijze vuurstenen afslag, met aan de voorzijde een cortex
37	6	1	105	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wielgedraaid gesmoort, grijsbakkend aardewerk
	6	1	105	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wieldgedraaide wandfragment in grijsbakkend aardewerk
38	6	1	106	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Roze met slib versierde wandscherf
	6	1	106	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Bodemfragment in grijsbakkend aardewerk, gesmoord, de pasta is grof gemagerd
	6	1	106	1	Nst			Grote brok kalksteen
39	6	1	109	1	Nst			Poreuze fragment van een maalsteen. Een zijde is ruw, de andere vertoont polijstsporen en gebogen krassen

40	6	1	115	2	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Rand en wandfragment van een kleine kogelpot in gesmoord, grijsbakkend aardewerk
	6	1	115	6	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Zeer goed bewaarde kogelpot in grijsbakkend aardewerk. Het baksel is grof gemagerd en aan de binnenzijde gesmoord.
	6	1	115	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wandfragment in grijsbakkend aardewerk
	6	1	115	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Fragment grijsbakkend aardewerk
41	6	1	116	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Randfragment van een kruik. Roze baksel
42	6	1	116	1	Ker	900-1200	Paffrath	Klein wandfragment
43	8	1	132	1	Ker	900-1200	Andenne	Klein wandfragment in Andennewaar
44	8	1	141	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Wandfragment in Pingsdorfaardewerk
	8	1	141	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Wielgedraaide wandfragment in gesmoord grijsbakkend aardewerk
45	8	1	143	3	Ker	900-1200	Pingsdorf	Drie wandfragmenten in Pingsdorf
	8	1	143	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Een roze wandfragment met richel in Pingsdorf aardewerk
46	9	1	149	1	Ker	900-1200	Paffrath	Klein wandfragment in Paffrath aardewerk
47	9	1	154	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Klein wandfragment
	9	1	154	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Klein, wielgedraaide wandfragment in gesmoord, grijsbakkend aardewerk
48	9	1	159	1	Ker	13de eeuw	Grijsbakkend	Klein, wielgedraaide wandfragment in gesmoord, grijsbakkend aardewerk
49	9	1	164	1	Slak			Metaalslak
50	2	1	14	1	Met	VIJZ - NTC		Klein metalen staafje
51	4	1	71	1	Met	VIJZ - NTC		Een half cirkervormig ijzeren fragment

52	5	1	91	1	Ker	900-1200	Pingsdorf	Kleine wandfragment in Pingsdorf
53	5	1	95	1	Met	VIJZ - NTC		Lange ijzeren staaf, mogelijk een mondbit van een paard.

Fotolijst

Provincie: **Vlaams-Brabant** Gemeente: **Bierbeek** Plaats, Toponiem:
 Projectnr: **2008/60** Code: **CU08BI** **Opvelp Culostraat**

Datum	Fotonr	Werkput	Vlak	Spoornr.	Fotorichting	Opmerkingen	Fotograaf
8/05/2008	1	1	1	1	ZO		SH
8/05/2008	2	1	1	2	NO		SH
8/05/2008	3	1	1	3	NO		SH
8/05/2008	6	1	1	4	NO		SH
8/05/2008	7	2	1	5	NO		SH
8/05/2008	8	2	1		O	OVERZICHT WP 2	SH
8/05/2008	9	2	1	6	O		SH
8/05/2008	10	2	1	7	O		SH
8/05/2008	11	2	1	8	ZW		SH
8/05/2008	12	2	1	9	O		SH
8/05/2008	13	2	1	10	O		SH
8/05/2008	14	2	1	11	O		SH
8/05/2008	15	2	1	13	O		SH
8/05/2008	16	2	1	12	O		SH
8/05/2008	17	2	1	14	O		SH
8/05/2008	18	2	1	15	O		SH
8/05/2008	19	2	1	16	O		SH
8/05/2008	20	2	1	17	O		SH
8/05/2008	21	2	1	18	O		SH
8/05/2008	22	2	1	19	O		SH
8/05/2008	23	2	1	20	O		SH
8/05/2008	24	2	1	21	O		SH
8/05/2008	25	2	1	24	O	OVERZICHT SPOOR 24	SH
8/05/2008	26	2	1	22	O		SH

8/05/2008	27	2	1	23	O	SH
8/05/2008	28	2	1	25	O	SH
8/05/2008	29	3	1	26	W	SH
8/05/2008	30	3	1	27	NO	SH
8/05/2008	31	3	1	28	O	SH
8/05/2008	32	3	1	29	O	SH
8/05/2008	33	3	1	30	O	SH
8/05/2008	34	3	1	31	O	SH
8/05/2008	35	3	1	32	O	SH
8/05/2008	36	3	1	33	ZW	SH
8/05/2008	37	3	1	34	O	SH
8/05/2008	38	3	1	35	O	SH
8/05/2008	40	3	1	36	O	SH
8/05/2008	41	3	1	37	O	SH
8/05/2008	42	3	1	38	O	SH
8/05/2008	43	3	1	39	O	SH
8/05/2008	44	3	1	40	O	SH
8/05/2008	45	3	1	41	O	SH
8/05/2008	46	3	1	42	O	SH
8/05/2008	47	4	1		O	OVERZICHT WP 4 SH
8/05/2008	48	4	1	44	NO	SH
9/05/2008	49	4	1	45	O	SH
9/05/2008	50	4	1	46 + 47	O	SH
9/05/2008	51	4	1	48 + 49	O	SH
9/05/2008	52	4	1	50	O	SH
9/05/2008	53	4	1	51 - 58	O	SH
9/05/2008	54	4	1	51 + 52	O	SH
9/05/2008	55	4	1	51 - 54	NO	SH

9/05/2008	56	4	1	57 + 58	O		SH
9/05/2008	57	4	1	59 + 60	O		SH
9/05/2008	58	4	1	59 + 60	NO		SH
9/05/2008	59	4	1	61 + 62	NO		SH
9/05/2008	60	4	1	63 - 66	NO		SH
9/05/2008	61	4	1	67 - 69	O		SH
9/05/2008	62	4	1	70	NW		SH
9/05/2008	63	4	1	71	O		SH
9/05/2008	64	5	1		O	OVERZICHT WP 5	SH
9/05/2008	65	5	1	73	O		SH
9/05/2008	66	5	1	74	NO		SH
9/05/2008	67	5	1	75	NO		SH
9/05/2008	68	5	1	76 + 77	O		SH
9/05/2008	69	5	1	77	NO		SH
9/05/2008	70	5	1	78	ZW		SH
9/05/2008	71	5	1	79	ZW		SH
9/05/2008	72	5	1	80	O		SH
9/05/2008	73	5	1	81	NO		SH
9/05/2008	74	5	1	82 + 83	O		SH
9/05/2008	75	5	1	84	O		SH
9/05/2008	76	5	1	85	O		SH
9/05/2008	77	5	1	86 - 88	O		SH
9/05/2008	78	5	1	89	O		SH
9/05/2008	79	5	1	91	NO		SH
9/05/2008	80	5	1	92	O		SH
9/05/2008	81	5	1	93 - 97	O		SH
9/05/2008	82	5	1	96 - 97	ZW		SH
9/05/2008	83	5	1		W	OVERZICHT WP 5	SH

9/05/2008	84	6	1		O	OVERZICHT WP 6	SH
9/05/2008	85	6	1		W	OVERZICHT WP 6	SH
9/05/2008	86	6	1	99 - 100	O		SH
9/05/2008	87	6	1	101	O		SH
9/05/2008	88	6	1	102	NO		SH
9/05/2008	89	6	1	103 - 104	O		SH
9/05/2008	90	6	1	105 - 107	NO		SH
9/05/2008	91	6	1	108 - 109	NO		SH
9/05/2008	92	6	1	110 - 112	O		SH
9/05/2008	93	6	1	113	O		SH
9/05/2008	94	6	1	114 - 115	O		SH
9/05/2008	95	6	1	116	ZO		SH
9/05/2008	96	7	1		O	OVERZICHT WP 7	SH
9/05/2008	97	7	1	117	O		SH
9/05/2008	98	7	1	118 - 119	O		SH
9/05/2008	99	7	1	120 - 121	O		SH
9/05/2008	100	7	1	122 - 123	O		SH
9/05/2008	101	7	1	124	O		SH
9/05/2008	102	7	1	125	O		SH
9/05/2008	103	8	1		O	OVERZICHT WP 8	SH
9/05/2008	104	8	1	126 - 127	W		SH
9/05/2008	105	8	1	128 - 130	O		SH
9/05/2008	106	8	1	131 - 133	O		SH
9/05/2008	107	8	1	134 - 138	O		SH
9/05/2008	108	8	1	139	O		SH
9/05/2008	109	8	1	141 - 144	O		SH
9/05/2008	110	8	1	143 - 144	O		SH
9/05/2008	111	9	1		NO	OVERZICHT WP 9	SH

9/05/2008	112	9	1	145	NO		SH
9/05/2008	113	9	1	146	W		SH
9/05/2008	114	9	1	147 - 149	NO		SH
9/05/2008	115	9	1	150 - 152	NO		SH
9/05/2008	116	9	1	153	O		SH
9/05/2008	117	9	1	154 - 158	NO		SH
9/05/2008	118	9	1	159 - 160	NO		SH
9/05/2008	119	9	1	161 - 164	NO		SH
9/05/2008	120	10	1		NO	OVERZICHT WP 10	SH
9/05/2008	121		1		N	OVERZICHT TERREIN	SH
9/05/2008	122	8	1		NW	OVERZICHT WP 8	SH
11/05/2008	123	5	1		Z	PROFIEL 01	SH
11/05/2008	124	6	1	115	Z	DETAIL COUPE	SH
11/05/2008	125	6	1	115	Z	DETAIL COUPE	SH
11/05/2008	126	6	1	115	Z	DETAIL COUPE	SH
11/05/2008	127	6	1	115	Z	DETAIL COUPE	SH